علم و زندگی

چرا به علم اعتماد کنیم؟(۱)

فهم آسان چگونگی تولید دانش در جهان امروز

حسین امیری
پژوهشگر مؤسسه پزشکی هاوارد هیوز دانشگاه کالیفرنیا، برکلی

این بخش اول از نوشتاری شش‌قسمتی برای کمک به کنترش درک عمومی از چگونگی تولید دانش علمی است که نسخه اصل آن به انگلیسی به همراه مجموعه‌ای از منابع آموزشی در نارنمای whytrustscience.org.uk در دسترس است.

●●●

محصولات علم و تلاش‌های دانشمندان، زندگی روزمره ما را غنی‌تر می‌کند. شاید هنگام جست‌وجوی اینترنت برای یک تکلیف کلاسی یا مطلبی جالب برای خواندن، به‌طور اتفاقی به این مقاله برخورده باشید. قبل از سال ۱۹۹۰ میلادی (۱۳۶۸ هجری شمسی)، اینترنت اصلا وجود نداشت. با این حال، اکنون ما از آن برای همه چیز استفاده می‌کنیم؛ از تماشای ویدئو و گوش‌دادن به موسیقی گرفته تا سفارش غذا و ارتباط با خانواده و دوستان. اینترنت تنها یک نمونه از چگونگی تغییر شیوه زندگی ما به واسطه علم و فناوری است. به برق، ماشین‌ها و کامپیوترها فکر کنید؛ و البته پیشرفت‌های پزشکی که به ما اجازه می‌دهند دو برابر اجداد‌مان که فقط چند‌صد سال پیش زندگی می‌کردند، عمر کنیم. اکثر ما زمان زیادی را صرف فکرکردن به این چیزها نمی‌کنیم؛ زیرا واقعا نیازی به این کار نداریم. ما به این اعتماد داریم که فناوری‌ها کار خواهند کرد. ما به این اعتماد داریم که وقتی تلفن خود را به برق وصل می‌کنیم، باتری شارژ می‌شود. ما به این اعتماد داریم که وقتی سوار ماشین می‌شویم، موتور انرژی شیمیایی موجود در بنزین یا باتری را به انرژی جنبشی حرکت تبدیل می‌کند. اما چرا ما به این فناوری‌ها اعتماد می‌کنیم که -راستش را بخواهید- اکثر ما حتی نمی‌توانیم کاملا آنها را درک کنیم؟ چند نفر از ما می‌دانیم که یک تلفن هوشمند یا موتور ماشین یا یک باتری قابل شارژ چگونه کار می‌کند؟ آیا تا به حال پس از تماشای ویدئوی ایمنی در هواپیما از خود پرسیده‌اید که چگونه یک جت غول‌پیکر که صدها تُن وزن دارد، می‌تواند از زمین بلند شود و به آسمان برود؟ تعداد بسیار کمی از ما در هر یک از این موارد متخصص هستیم. اما این حال، ما اعتماد داریم که می‌توانیم در پایان روز تلفن‌های خود را شارژ کنیم و هواپیماها به‌طور توضیح‌ناپذیری از آسمان سقوط نمی‌کنند. ما اعتماد داریم که این چیزها کار خواهند کرد. زیرا می‌توانیم به حرفه مهندسی که آنها را تولید کرده اُنس است. اعتماد کنیم؛ پیشرفت‌های تکنولوژیکی که به واسطه اصول مشتق‌شده از مشاهده و آزمایش گسترده امکان‌پذیر شده‌اند. به عبارت دیگر، ما به آن علم زیربنایی اعتماد داریم. اما آیا همه علوم به یک اندازه قابل اعتماد هستند؟ بسیاری از داستان‌هایی که در اخبار می‌شنویم یا در اینترنت یا آنها مواجه می‌شویم، با این عبارت شروع می‌شوند: «یک مطالعه جدید نشان می‌دهد...» اما آیا ادعاهای علمی که درباره‌شان می‌خوانیم، همیشه دقیق و درست هستند؟ اگر این‌طور نیست، چگونه می‌دانیم کدام مطالعات قوی و قابل اعتماد هستند -و کدام ممکن است به‌طور نامناسبی طراحی شده باشند یا حتی کاملا ساختگی باشند- به‌ویژه وقتی خودمان تخصص لازم برای تجزیه و تحلیل آزمایش و داده‌ها را نداریم؟ در این مقاله، به این سؤال می‌پردازیم که چرا می‌توانیم به علم اعتماد کنیم و چگونه می‌توانیم تشخیص دهیم که به کدام ادعاهای علمی می‌توانیم اعتماد کنیم؟ با توضیح اینکه چگونه فرایند علمی به اجماع می‌رسد و چگونه خواهد جدید می‌تواند شیوه نگاه دانشمندان -و در نهایت بقیه ما- به جهان را تغییر دهد. در آخر، اما نه کم‌اهمیت‌تر، توضیح می‌دهیم که چگونه به‌عنوان شهروندان آگاه، می‌توانیم به «بیگانگی شناسه»- تعلیق شیوه بی‌برای ارزیابی ادعاهای علمی مجوز هستند و می‌توانند تعلیق علمی را از داستان‌های علمی-تخیلی جدا کنند.

علم از طریق تلاشی جمعی دانش آفریند

وقتی یک دانشمند را تصور می‌کنید، چه چیزی به ذهن‌تان خطور می‌کند؟ شاید یک شیمی‌دان را تصور کنید که ساعت‌های طولانی و تنها پشت میز آزمایشگاه کار می‌کند. نکته سفیدی برای از معادلات و پیش‌بینی که در پس‌زمینه در حال جوشیدن هستند. یا شاید کسی مانند «کوکور مندل»، راهب اتریشی را که ناهی اوقات به‌عنوان پدر ژنتیک تصویب می‌شود، تصور کنید که تنها در باغ صومعه خود، با دقت تمام نسل گیاهان خودفرنگی پرورش‌یافته خود را بررسی می‌کند. اگر چنین است، ممکن است از شنیدن اینکه علم -به‌ویژه علم مدرن- کاملا یک روش تیمی است، شگفت‌زده شوید. در هر زمینه‌ای از علم، از نجوم گرفته تا جانورشناسی، هیچ دانشمندی به تنهایی علمی کنند‌رتر نیست یا یک‌دیگر همکاری می‌کند. این محققان داده‌های خود را در نشریات به اشتراک می‌گذارند و یافته‌های خود را در کنفرانس‌ها به بحث می‌گذارند. آنها طرح‌های تحقیقاتی می‌نویسند که از طریق همتایان علمی آنها بررسی می‌شود. آنها سخنرانی‌هایی ارائه می‌دهند که در آن دیگران هم جیز را از روش‌های آنها گرفته تا نحوه تفسیر نتایج‌شان بررسی و ارزیابی می‌کنند. آنها با همکاران خود همکاری می‌کنند - و یا رقبا تعامل دارند- که همگی بخشی از یک شبکه گسترده از دانشمندان مستقر در مؤسسات سراسر جهان، ازجمله بسیاری در کشورهای تحوّل جهانی و کشورهای در حال توسعه هستند. همان‌طور که «لودویک فلک»، میکروبیولوژیست لهستانی که جامعه‌شناسی علم را نیز مطالعه کرده است، می‌گوید: «یک محقق واقعا منزوی غیرممکن است... تفکر یک فعالیت جمعی است». در پاسخ به این انتقادات جمعی، محققان استراتژی‌های دقیق‌تری را برای آزمایش نظریه‌ها و مفاهیم خود ابداع می‌کنند. دانشمندان - چه کاشفان اصلی و چه افراد خارج از آن گروه- سپس فرضیه‌های خود را طوری تنظیم می‌کنند که به بهترین شکل ممکن با تمام داده‌های موجود سازگار باشد. اگر دو فکر بهتر از یک فکر باشد، وقتی صحبت از علم می‌شود، صدها و شاید حتی هزاران محقق اغلب برای تعمق در مورد یک مسئله و آزمایش تجربی - و آزمایش مجدد- راهحل پیشنهادی، فکرهای خود را روی هم می‌گذارند. به این ترتیب جامعه علمی تلاش می‌کند به اجماع برسد. البته دانشمندان مانند هرکس دیگری، می‌توانند اشتباه کنند. اما به‌عنوان یک گروه، دانشمندان متخصصانی هستند که زدنی خود را وقف تلاش برای درک جهانی گرداند که در آن زندگی می‌کنیم؛ بنابراین ما باید برای آموزش و تخصص آنها به همان اندازه اعتمادمان به مکانیک‌ها، خلبانان و کنترلکنندگان ترافیک هوایی که با هم کار می‌کنند تا از برخاستن و فرود ایمن پروازهای‌مان اطمینان حاصل کنند، ارزش قائل باشیم. دانشمندان آموزش دیده‌اند تا هر چیزی را که می‌بینند، با نگاهی تحلیلی بررسی کنند؛ بنابراین وقتی سؤالاتی داریم که داتا نیاز به بررسی روشمند و دقیق دارند، منطقی است که برای یافتن پاسخ‌ها به دانشمندان مراجعه کنیم.

وقتی سیاست چهره زنانه به خود می‌گیرد

برای دهه‌ها سیاست عرصه‌ای مردانه بود؛ میدانی سرشار از رقابت، قدرت‌نمایی و تصمیم‌هایی سخت و گاه بی‌رحمانه. اما در سال‌های اخیر، زنان با ورود خود سبکی تازه به این میدان آورده‌اند؛ سبکی که بر همدلی، گوش‌دادن فعال و درک متقابل تکیه دارد و نشان می‌دهد سیاست می‌تواند هم قدرتمند باشد و هم انسانی. از مارگارت تاچر «بانوی آهنین» بریتانیا، تا آنگلا مرکل، چهره آرام و منطقی اروپا و جاسیندا آردرن در نیوزیلند، این زنان ثابت کرده‌اند که حضورشان در قدرت دیگر اتفاقی نیست. هرکدام به شیوه‌ای متفاوت، زبان و سبک سیاست را دگرگون کرده‌اند. تاچر شاید در ظاهر نماد سیاست سخت و رقابتی بود، اما نظم، دقت و مسئولیت‌پذیری عاطفی و حساسیت او در تصمیم‌ها، نشانه‌ای از قدرت نرم بود. مرکل با آرامش و تحلیل عقلانی خود، نشان داد قدرت می‌تواند بدون هیاهو مؤثر باشد. آردرن نیز در بحران‌ها، با توجه به مردم و ارتباط انسانی، سیاست را انسانی‌تر کرد و به جهان آموخت که قدرت می‌تواند هم اخلاقی باشد و هم همراه با دقت و شناخت موفقیت. این جریان محدود به غرب نیست؛ در آزبن، سانانه تاکائیچی، نخست‌وزیر جدید، با ورود به عرصه‌ای که سال‌ها در اختیار مردان بود، سقف شیشه‌ای را شکست و نشان داد زن‌بودن در سیاست لزوما به معنای نرمی یا کرایتی خاص نیست، بلکه آوردن نگاه متفاوتی به قدرت است؛ نگاهی که نظم و قاطعیت را با حساسیت اجتماعی ترکیب می‌کند. در ایتالیا، جورجیا ملونی، نخست‌وزیر از جناح راست، نشان داد حتی در ساختارهای سخت و مردسالار سیاسی، حضور زنانه می‌تواند تغییر ایجاد کند. در نپال، سوشیلا کارکی با پیشینه حقوقی و شهرت به صداقت و اخلاق، نخستین زنی بود که نخست‌وزیری را تجربه کرد و به مردم نشان داد سیاست می‌تواند فراتر از بازی‌های سنتی مردانه باشد. در ایرلند، کاترین کانلی، رئیس‌جمهور جدید، سیاست را به عرصه گفت‌وگو بازگردانده و با رویکردی آرام و انسانی، بر اعتماد و مشارکت مردم تأکید می‌کند. سبک او نمونه‌ای از رهبری گفت‌وگومحور است؛ جایی که گوش‌دادن، همفکری و درک نیازهای مردم، محور تصمیم‌گیری قرار دارد. مطالعات روان‌شناسی سیاسی و علوم شناختی نشان می‌دهند در مغز زنان، شبکه‌های عصبی مرتبط با پردازش هیجان، همدلی و درک اجتماعی فعال‌تر است. این تفاوت‌ها پایه‌ای برای سبک تصمیم‌گیری متمایز در سیاست فراهم می‌کند؛ سبکی که به‌جای رقابت و سلطه، بر همکاری، اعتماد متقابل و اخلاق استوار است. این رهبران، هرکدام به شیوه‌ای خاص، نشان داده‌اند که حضور زنانه می‌تواند سیاست را انسانی‌تر کند. در جهانی خسته از خشونت، قطبی‌سازی و سیاست‌های تهاجمی، همین قدرت نرم می‌تواند صدای تازه‌ای باشد که سیاست قرن بیست‌ویکم به آن نیاز دارد و آن را مؤثرتر و با محوریت اخلاق انسانی شکل می‌دهد.

مغز زنانه و هنر تصمیم‌گیری

در جهان سیاست، تصمیم‌گیری را معمولا اوج عقلانیت می‌دانند؛ لحظه‌ای که رهبر باید بی‌احساس و بی‌تردید، از میان چند راه دشوار یکی را برگزیند. اما علوم اعصاب در دهه اخیر تصویری متفاوت نشان داده‌اند: هیچ تصمیمی، حتی سیاسی‌ترین آنها، خالی از احساس و هیجان نیست. مغز با صحنه گفت‌وگوی مداوم میان عقل و عاطفه است؛ جدالی خاموش اما تعیین‌کننده. درست در همین گفت‌وگو است که تفاوت میان ذهن زنانه و مردانه آغاز می‌شود؛ تفاوتی نه در توانایی، بلکه در مسیر و شیوه اندیشیدن. تحقیقات تصویربرداری مغزی در دانشگاه‌های استنفورد و کمبریج نشان می‌دهد که در مغز زنان، بخش‌هایی که با همدلی، درک احساسات دیگران و ارتباط اجتماعی درگیرند -ازجمله آمیگدال و قشر پیش‌پیشانی میانی- فعال‌تر عمل می‌کنند. در مقابل، مغز مردان بیشتر از شبکه‌های منطقی و تمرکزمحور استفاده می‌کند که تصمیم‌گیری را به سمت قاطعیت سریع‌تر و رقابت‌گرایی می‌برد. این تفاوت زیستی نه نشانه برتری است و نه ضعف، بلکه دو مسیر متفاوت برای رسیدن به هدف را نشان می‌دهد: یکی از مسیر تسلط و منطق و دیگری از مسیر فهم و همدلی. در سیاست، این دو مسیر به دو سبک رهبری متفاوت منتهی می‌شوند: رهبری گفت‌وگومحور و همدلانه در برابر رهبری اقتدارگرا و رقابتی. نگاهی به آنگلا مرکل بیندازیم؛ رهبری که بیش از ۱۵ سال رهبری آلمان، این دو مسیر به دو سبک رهبری متفاوت در اروپا را در دست داشت. سبک او بر گوش‌دادن، تحلیل دقیق داده‌ها و درک روانی موقعیت‌ها تکیه داشت. در بحران یاته‌جویان سوری، مرکل برخلاف بسیاری از رهبران اروپایی، تصمیم کرفت مرزها را باز نگه دارد. این تصمیم نه از احساسات زودگذر، بلکه از فهمی همدلی عقلانی برآمد؛ درک رنج دیگری همراه با سنجش پیامدهای اجتماعی و اخلاقی. پژوهش‌های روان‌شناسی سیاسی این نوع تصمیم‌گیری را ترکیبی از «شناخت اجتماعی» و «اخلاق مراقبتی» می‌دانند؛ شیوه‌ای از اندیشیدن که در مغز زنان، به‌ویژه هنگام مواجهه با بحران‌های انسانی، فعال‌تر و مؤثرتر عمل می‌کند. در نقطه مقابل، مارگارت تاچر را داریم؛ بانوی آهنین بریتانیا که در بحران فالکلند تصمیم به اقدام نظامی گرفت و هرگز از آن عقب‌نشینی نکرد. اما اگر دقیق‌تر نگاه کنیم، پشت آن ظاهر سخت و آمرانه، ذهنی حساس و تحلیلگر پنهان بود. تاچر تصمیم‌هایش را از مسیر شبیه‌ای از اندیشیدن می‌گرفت که در مغز زنان، به‌ویژه هنگام مواجهه با بحران‌های انسانی، فعال‌تر و قوطی‌های اورانیوم را آغار کرد. آنها به این ساختار نیاز دارند. فرمی بیشتر بدانید: pile به معنی «توده» یا «پشته»؛ در آن روزها هنوز واژه «راکتور» به کار نمی‌رفت. اما آنها، تودههایی بودند که قرار بود نشان دهند آیا می‌توان واکنشی زنجیره‌ای را مهار کرد یا نه. فرمی با دقتی ریاضی‌وار نشان داد که اگر بتوانند مقدار کافی کوافیت و اورانیوم بسیار خالص فراهم کنند، شبکه‌ای از هسته‌های جاذب که در آن تولید نوترون‌ها از جذبشان بیشتر خواهد شد -یعنی ضریب بازتولید نوترونی بزرگ‌تر از یک می‌شود. این کلید واکنش زنجیره‌ای بود. چون ساختمان آزمایشگاه آرگون هنوز آماده نبود، فرمی پیشنهاد کرد که پایل را در زمین اسکواش متروکه‌ای زیر ورزشگاه استک فیلد بسازند؛ زمین ورزشی کوچکی که حالا قرار بود قلب نخستین راکتور جهان باشد. آنچه از آنجا ساخته شد، از چوبن چیزی نبود جز توده‌ای از آجرهای سیاه گرافیتی و تیرهای چوبی؛ پایه‌ای چهارگوش و بالایی کندوشکل. شبه کندوی زنبور. اما این توده از آن علمی بنیاد نهاده بود که قرار بود چهره جهان را دگرگون کند. دانشمندان شوخی می‌کردند: «اگر مردم می‌دیدند با یک‌تونیم میلیون دلارشان چه می‌کنیم، فکر می‌کردند دیوانه‌ایم! اما اگر می‌فهمیدند چرا داریم این کار را می‌کنیم، مطمئن می‌شدند که دیوانه‌ایم!».

مریم مرامی
کارشناس ارشد علوم شناختی

سیاست، قرن‌ها زنانی مردانه داشته است؛ زنانی آمیخته با رقابت، قدرت‌نمایی و گاه بی‌رحمی. اما در سال‌های اخیر، صدایی تازه به گوش می‌رسد؛ صدایی آرام‌تر، ولی نافذتر. زنانی که وقتی وارد سیاست می‌شوند، قواعد بازی را تغییر می‌دهند؛ قدرت را از نبرد به گفت‌وگو، از سلطه به اعتماد و از ترس به همدلی می‌کشانند. این یادداشت تلاشی است برای فهم این دگرگونی؛ برای کشف اینکه چه در ذهن و روان رهبران زن می‌گذرد که سیاست در دستان آنها رنگ دیگری می‌گیرد. از یافته‌های علوم اعصاب و روان‌شناسی اجتماعی گرفته تا تجربه‌های تاریخی، می‌خواهیم بررسی کنیم چرا حضور زنان در سیاست هنوز استثناست و چه ویژگی‌های شناختی، رفتاری و ارتباطی باعث می‌شود برخی از آنان در عرصه قدرت اثرگذارتر از همتایان مرد عمل کنند. این متن دعوتی است به نگاهی دیگر به قدرت؛ نگاهی که شاید بتواند درک ما از رهبری را در قرن بیست‌ویکم دگرگون کند.

درک موقعیت، روابط انسانی و پیامدهای اجتماعی گرفته می‌شوند؛ فرایندی که علوم شناختی آن را پردازش اخلاقی می‌نامند. مرکل، تاچر و آردرن هر سه، با وجود تفاوت‌های ایدئولوژیک، در یک نکته مشترکند: آنها می‌دانستند قدرت واقعی در کنترل احساس نیست، بلکه در هدایت آن است. برای آنان، سیاست صرفا میدان رقابت نبود، آزمایشگاهی برای ذهن انسانی بود؛ جایی که خرد و هیجان، منطق و اخلاق همزمان کار می‌کنند. شاید به همین دلیل است که در جهان پرتنش امروز، رهبری زنانه بیش از هر زمان دیگری معنا یافته است. تصمیم‌گیری‌های پیچیده دیگر تنها با منطق خشک حل نمی‌شود؛ آنها نیازمند فهم دقیق انسانی‌اند. اینجاست که مغز زنانه -با توانایی شنیدن، همدلی‌کردن و تصمیم‌گرفتن بر پایه فهم اجتماعی- یکی از ارزشمندترین ابزارهای سیاست مدرن است.

ویژگی‌های شناختی و روانی رهبران زن موفق

چه چیزی باعث می‌شود برخی زنان در سیاست درخشان‌تر و مؤثرتر باشند؟ پاسخ را نباید فقط در استراتژی‌ها یا مواضع سیاسی جست‌وجو کرد. بلکه باید به شیوه اندیشیدن و احساس آنها نگاه کرد. زنان موفق در سیاست معمولا تروکیبی از هوش هیجانی، تیلش فعال، تاب‌آوری روانی و مهارت در مدیریت هیجان در تصمیم‌های سخت را پرورش داده‌اند. این ویژگی‌ها، در جهانی که اعتماد عمومی در حال کاهش است، به‌تدریج به نوعی قدرت نرم شناختی تبدیل شده‌اند؛ قدرتی که نه بر فشار قاصله میان سیاست و مردم را در نظر بگیرند و اقداماتی طراحی کنند که هم مؤثر باشند و هم برای جامعه پذیرفتنی و قابل اعتماد. از دیدگاه نظری، این شیوه تصمیم‌گیری با «اخلاق مراقبت» پیوند دارد، ایده‌ای که کارول گیلیگان، روان‌شناس برجسته آمریکایی، مطرح کرده است. او می‌گوید برخی قضاوت‌های اخلاقی بیشتر بر مراقبت و نگهداری از دیگران استوارند تا بر قواعد کلی یا محاسبه سود و زیان. اما نکته مهم این است که وقتی این نگاه به سیاست بسیار عملی است؛ یعنی طراحی راهکارهایی که در مردم رنا کاهش دهد و اعتماد جامعه را بازسازی کند. چطور این سبک در عمل تفاوت ایجاد می‌کند؟ چند نکته کلیدی:

● **تصمیم‌گیری بلندمدت و کمتر نمایش‌محور:** رهبرانی که با همدلی تصمیم می‌گیرند، معمولا به پیامدهای انسانی میان‌مدت و بلندمدت توجه دارند و از تصمیم‌های صرفا نمایدین یا فوری که ممکن است هزینه اجتماعی بالایی داشته باشند، پرهیز می‌کنند. نمونه‌ای از همدلی عملی در سیاست‌ورزی می‌توان به حمله تروریستی کرایست‌چرچ نیوزیلند، با واکنش انسانی و تصمیم‌های قاطع جسی آرن مقابله کرد. در لحظه‌ای که دیگران، مستقیما به افراد و تصمیم سیاسی واقعی تبدیل شود. تفاوت میان این رهبران در نحوه پردازش اطلاعات و واکنش به فشارهاست. طبق پژوهش‌های دانشگاه ییل، مغز زنان در مواجهه با تنش‌های سیاسی و رقابتی، شبکه‌های عصبی مرتبط با پردازش هیجان، همدلی و درک اجتماعی فعال‌تر است. این تفاوت‌ها پایه‌ای برای سبک تصمیم‌گیری متمایز در سیاست فراهم می‌کند؛ سبکی که به‌جای رقابت و سلطه، بر همکاری، اعتماد متقابل و اخلاق استوار است. این رهبران، هرکدام به شیوه‌ای خاص، نشان داده‌اند که حضور زنانه می‌تواند سیاست را انسانی‌تر کند. در جهانی خسته از خشونت، قطبی‌سازی و سیاست‌های تهاجمی، همین قدرت نرم می‌تواند صدای تازه‌ای باشد که سیاست قرن بیست‌ویکم به آن نیاز دارد و آن را مؤثرتر و با محوریت اخلاق انسانی شکل می‌دهد.

مغز زنانه و هنر تصمیم‌گیری

در جهان سیاست، تصمیم‌گیری را معمولا اوج عقلانیت می‌دانند؛ لحظه‌ای که رهبر باید بی‌احساس و بی‌تردید، از میان چند راه دشوار یکی را برگزیند. اما علوم اعصاب در دهه اخیر تصویری متفاوت نشان داده‌اند: هیچ تصمیمی، حتی سیاسی‌ترین آنها، خالی از احساس و هیجان نیست. مغز با صحنه گفت‌وگوی مداوم میان عقل و عاطفه است؛ جدالی خاموش اما تعیین‌کننده. درست در همین گفت‌وگو است که تفاوت میان ذهن زنانه و مردانه آغاز می‌شود؛ تفاوتی نه در توانایی، بلکه در مسیر و شیوه اندیشیدن. تحقیقات تصویربرداری مغزی در دانشگاه‌های استنفورد و کمبریج نشان می‌دهد که در مغز زنان، بخش‌هایی که با همدلی، درک احساسات دیگران و ارتباط اجتماعی درگیرند -ازجمله آمیگدال و قشر پیش‌پیشانی میانی- فعال‌تر عمل می‌کنند. در مقابل، مغز مردان بیشتر از شبکه‌های منطقی و تمرکزمحور استفاده می‌کند که تصمیم‌گیری را به سمت قاطعیت سریع‌تر و رقابت‌گرایی می‌برد. این تفاوت زیستی نه نشانه برتری است و نه ضعف، بلکه دو مسیر متفاوت برای رسیدن به هدف را نشان می‌دهد: یکی از مسیر تسلط و منطق و دیگری از مسیر فهم و همدلی. در سیاست، این دو مسیر به دو سبک رهبری متفاوت منتهی می‌شوند: رهبری گفت‌وگومحور و همدلانه در برابر رهبری اقتدارگرا و رقابتی. نگاهی به آنگلا مرکل بیندازیم؛ رهبری که بیش از ۱۵ سال رهبری آلمان، این دو مسیر به دو سبک رهبری متفاوت در اروپا در دست داشت. سبک او بر گوش‌دادن، تحلیل دقیق داده‌ها و درک روانی موقعیت‌ها تکیه داشت. در بحران پناه‌جویان سوری، مرکل برخلاف بسیاری از رهبران اروپایی، تصمیم کرفت مرزها را باز نگه دارد. این تصمیم نه از احساسات زودگذر، بلکه از فهمی همدلی عقلانی برآمد؛ درک رنج دیگری همراه با سنجش پیامدهای اجتماعی و اخلاقی. پژوهش‌های روان‌شناسی سیاسی این نوع تصمیم‌گیری را ترکیبی از «شناخت اجتماعی» و «اخلاق مراقبتی» می‌دانند؛ شیوه‌ای از اندیشیدن که در مغز زنان، به‌ویژه هنگام مواجهه با بحران‌های انسانی، فعال‌تر و مؤثرتر عمل می‌کند. در نقطه مقابل، مارگارت تاچر را داریم؛ بانوی آهنین بریتانیا که در بحران فالکلند تصمیم به اقدام نظامی گرفت و هرگز از آن عقب‌نشینی نکرد. اما اگر دقیق‌تر نگاه کنیم، پشت آن ظاهر سخت و آمرانه، ذهنی حساس و تحلیلگر پنهان بود. تاچر تصمیم‌هایش را از مسیر شبیه‌ای از اندیشیدن می‌گرفت که در مغز زنان، به‌ویژه هنگام مواجهه با بحران‌های انسانی، فعال‌تر و مؤثرتر عمل می‌کند. در نقطه مقابل، مارگارت تاچر را داریم؛ بانوی آهنین بریتانیا که در بحران فالکلند تصمیم به اقدام نظامی گرفت و هرگز از آن عقب‌نشینی نکرد. اما اگر دقیق‌تر نگاه کنیم، پشت آن ظاهر سخت و آمرانه، ذهنی حساس و تحلیلگر پنهان بود. تاچر تصمیم‌هایش را از مسیر احساس سنجیده می‌گرفت؛ احساسی که با داده، گزارش و گفت‌وگو تغذیه می‌شد. نزدیکانش می‌گویند او ساعت‌ها سخن می‌داد، روایت اتفاق را مرور می‌کرد و سپس تصمیم می‌گرفت که از درستی اخلاقی آن مطمئن بود. برای تاچر، جنگ نمایش قدرت نبود؛ تمرینی برای مسئولیت بود. در همین چارچوب، جاسیندا آردرن، نخست‌وزیر پیشین نیوزیلند، با سبک رهبری همدلانه و انسانی‌اش چهره‌ای متفاوت از سیاست را به نمایش گذاشت. در پی حادثه تروریستی کرایست‌چرچ در سال ۲۰۱۹، او با سرکردن روسری و در آغوش گرفتن خانواده‌های قربانیان، تصمیمی گرفت که از زمین نمایش سیاسی، بلکه برخاسته از قرن عمیقا انسانی و هیجانی بود. آردرن در آن لحظه «مغز همدل سیاست» را نمایندگی می‌کرد؛ درکی از درد جمعی که بی‌درنگ به تصمیمی اجرایی انجامید: اطلاع قوانین سلاح. در پژوهش‌های علوم شناختی، این نوع رفتار را «تصمیم‌گیری مبتنی بر همدلی اجرائی» می‌نامند؛ یعنی توانایی اینکه همدلی با دیگران، مستقیما به افراد و تصمیم سیاسی واقعی تبدیل شود. تفاوت میان این رهبران در نحوه پردازش اطلاعات و واکنش به فشارهاست. طبق پژوهش‌های دانشگاه ییل، مغز زنان در مواجهه با تنش‌های سیاسی و رقابتی، شبکه‌های عصبی مرتبط با پردازش هیجان، همدلی و درک اجتماعی فعال‌تر است. این تفاوت‌ها پایه‌ای برای سبک تصمیم‌گیری متمایز در سیاست فراهم می‌کند؛ سبکی که به‌جای رقابت و سلطه، بر همکاری، اعتماد متقابل و اخلاق استوار است. این رهبران، هرکدام به شیوه‌ای خاص، نشان داده‌اند که حضور زنانه می‌تواند سیاست را انسانی‌تر کند. در جهانی خسته از خشونت، قطبی‌سازی و سیاست‌های تهاجمی، همین قدرت نرم می‌تواند صدای تازه‌ای باشد که سیاست قرن بیست‌ویکم به آن نیاز دارد و آن را مؤثرتر و با محوریت اخلاق انسانی شکل می‌دهد.

مغز زنانه و هنر تصمیم‌گیری

در جهان سیاست، تصمیم‌گیری را معمولا اوج عقلانیت می‌دانند؛ لحظه‌ای که رهبر باید بی‌احساس و بی‌تردید، از میان چند راه دشوار یکی را برگزیند. اما علوم اعصاب در دهه اخیر تصویری متفاوت نشان داده‌اند: هیچ تصمیمی، حتی سیاسی‌ترین آنها، خالی از احساس و هیجان نیست. مغز با صحنه گفت‌وگوی مداوم میان عقل و عاطفه است؛ جدالی خاموش اما تعیین‌کننده. درست در همین گفت‌وگو است که تفاوت میان ذهن زنانه و مردانه آغاز می‌شود؛ تفاوتی نه در توانایی، بلکه در مسیر و شیوه اندیشیدن. تحقیقات تصویربرداری مغزی در دانشگاه‌های استنفورد و کمبریج نشان می‌دهد که در مغز زنان، بخش‌هایی که با همدلی، درک احساسات دیگران و ارتباط اجتماعی درگیرند -ازجمله آمیگدال و قشر پیش‌پیشانی میانی- فعال‌تر عمل می‌کنند. در مقابل، مغز مردان بیشتر از شبکه‌های منطقی و تمرکزمحور استفاده می‌کند که تصمیم‌گیری را به سمت قاطعیت سریع‌تر و رقابت‌گرایی می‌برد. این تفاوت زیستی نه نشانه برتری است و نه ضعف، بلکه دو مسیر متفاوت برای رسیدن به هدف را نشان می‌دهد: یکی از مسیر تسلط و منطق و دیگری از مسیر فهم و همدلی. در سیاست، این دو مسیر به دو سبک رهبری متفاوت منتهی می‌شوند: رهبری گفت‌وگومحور و همدلانه در برابر رهبری اقتدارگرا و رقابتی. نگاهی به آنگلا مرکل بیندازیم؛ رهبری که بیش از ۱۵ سال رهبری آلمان، این دو مسیر به دو سبک رهبری متفاوت در اروپا در دست داشت. سبک او بر گوش‌دادن، تحلیل دقیق داده‌ها و درک روانی موقعیت‌ها تکیه داشت. در بحران پناه‌جویان سوری، مرکل برخلاف بسیاری از رهبران اروپایی، تصمیم کرفت مرزها را باز نگه دارد. این تصمیم نه از احساسات زودگذر، بلکه از فهمی همدلی عقلانی برآمد؛ درک رنج دیگری همراه با سنجش پیامدهای اجتماعی و اخلاقی. پژوهش‌های روان‌شناسی سیاسی این نوع تصمیم‌گیری را ترکیبی از «شناخت اجتماعی» و «اخلاق مراقبتی» می‌دانند؛ شیوه‌ای از اندیشیدن که در مغز زنان، به‌ویژه هنگام مواجهه با بحران‌های انسانی، فعال‌تر و مؤثرتر عمل می‌کند. در نقطه مقابل، مارگارت تاچر را داریم؛ بانوی آهنین بریتانیا که در بحران فالکلند تصمیم به اقدام نظامی گرفت و هرگز از آن عقب‌نشینی نکرد. اما اگر دقیق‌تر نگاه کنیم، پشت آن ظاهر سخت و آمرانه، ذهنی حساس و تحلیلگر پنهان بود. تاچر تصمیم‌هایش را از مسیر شبیه‌ای از اندیشیدن می‌گرفت